



西北大学  
NORTHWEST UNIVERSITY

# Global strong solutions to the Vlasov-Poisson-Boltzmann system with soft potential in a bounded domain

**报告人:** 栗付才 教授 (南京大学)

**报告时间:** 2021 年 12 月 10 日下午 14:30-15:30

**地点:** 线上线下同步(东学楼 0227) (腾讯会议 ID: 709 293 748)

**链接:** <https://meeting.tencent.com/dm/3lRgGaekMavs>

**报告摘要:** Boundary effects are crucial for dynamics of dilute charged gases governed by the Vlasov-Poisson-Boltzmann (VPB) system. In this talk, we discuss the existence and regularity of solutions to the VPB system with soft potential in a bounded convex domain with in-flow boundary condition. We establish the existence of strong solutions in the time interval  $[0, T]$  for an arbitrary given  $T > 0$  when the initial distribution function is near an absolute Maxwellian.

## 报告人简介:

栗付才, 南京大学数学系教授、博士生导师, 主要研究方向为非线性偏微分方程。目前已在 *Adv. Math.*、*Comm. Math. Phys.*、*SIAM J. Math. Anal.*、*Nonlinearity*、*J. Differential Equations* 等国际知名学术杂志上发表论文 80 余篇。多次主持和参加国家自然科学基金项目, 2011 年入选教育部新世纪优秀人才支持计划、2016 年获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖自然科学奖二等奖。

欢迎各位老师和同学参加!

西北大学数学学院  
2021 年 12 月 8 日